

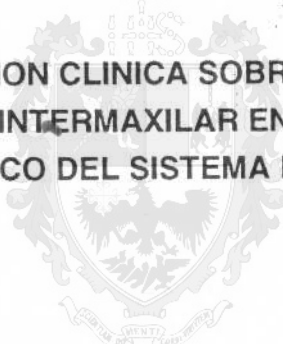
BMTD 24

TESIS

1104

CONSULTA EN SALA

"INVESTIGACION CLINICA SOBRE LA INCIDENCIA DE LA
DISYUNCION INTERMAXILAR EN EL COMPORTAMIENTO
AERODINAMICO DEL SISTEMA RESPIRATORIO NASAL"



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

LUIS VICTOR GARVICH

Universidad del Salvador
Sala de Lectura
de Medicina



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN
Dirección Gral. de Títulos y Legalizaciones
RECTORADO

CERTIFICO Que la presente fotocopia es fiel del
Diploma original que he tenido a la vista.-
SAN MIGUEL DE TUCUMAN,

Libro N° 1
Folio N° 441
Control *[Signature]*

1 MAR 1995

MARTA ALBA del V. ARAGON
DIRECTORA GENERAL INTERINA
DIRECC. GENERAL DE TITULOS Y LEGALIZACIONES
RECTORADO - U. N. T.





Universidad Nacional de Tucumán
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

C E R T I F I C A D O

-----CERTIFICO que las radiografías oclusales en incidencia glabellar de Belot y las Teleradiografías Frontales incluídas en el Trabajo Científico de "Investigación Clínica sobre la Incidencia de la Disyunción Intermaxilar en el Comportamiento Aerodinámico del Sistema Respiratorio Nasal" del Odontólogo Luis Víctor GARVICH han sido supervisadas por la Cátedra de Radiología y Fisioterapia de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán.-----

-----Se expide el presente en SAN MIGUEL DE TUCUMAN, a los tres días del mes de Junio de mil novecientos noventa y cuatro.-----

USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

CARMEN A. COLOMO de CUTIN
PROF. TITULAR-CAT. de P. ODONTOLOGIA
FACULTAD de ODONTOLOGIA



CERTIFICO: Que la presente fotocopia es fiel reproducción de su original que he tenido a la vista. En una fojas.

S. M. de Tucumán, junio 07 de 19 94

CARLOS A. ROMANO
ESCRIBANO PUBLICO
TUCUMAN



Universidad Nacional de Tucumán
FACULTAD DE MEDICINA

San Miguel de Tucumán, Junio 6 de 1994.
(REP. ARGENTINA)

-----CONSTE que los estudios de Rinomanometría y las Teleradiografías Frontales pre y post-disyunción de la sutura mediosagital del paladar que forman parte del trabajo científico del Odontólogo Luis Víctor Garvich sobre "Investigación Clínica de la Incidencia de la Disyunción Intermaxilar en el Comportamiento Aerodinámico del Sistema Respiratorio Nasal", han sido supervisados por esta cátedra de Otorrinolaringología de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Tucumán.-----



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

[Firma]

USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

CERTIFICO que la presente fotocopia es
fiel reproducción de su original que he tenido
a la vista. En una fojas.

S. M. de Tucumán, junio 07 de 19 94

[Firma]
CARLOS A. ROMANO
ESCRIBANO PUBLICO
TUCUMAN



INDICE GENERAL

	PAG.
CAPITULO I	
Introducción y Conceptos Básicos	8
CAPITULO II	
Antecedentes Históricos	14
CAPITULO III	
La Sutura Media Palatina.....	18
CAPITULO IV	
La Disyunción Media Palatina.....	25
CAPITULO V	
La Función Respiratoria de las Fosas Nasales	60
CAPITULO VI	
Objetivos	68
CAPITULO VII	
Material y Métodos.....	69
CAPITULO VIII	
Casos Clínicos	74
CAPITULO IX	
Resultados	144
CAPITULO X	
Discusión	146
CAPITULO XI	
Conclusiones	147
CAPITULO XII	
Resumen.....	148
SUMMARY	149
BIBLIOGRAFIA	150



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

I. INTRODUCCION Y CONCEPTOS BASICOS

La disyunción rápida de la sutura media palatina, descrita por primera vez por Emerson C. Angell⁽³⁻⁷⁸⁻⁷⁹⁾, después de un breve período de popularidad hasta los comienzos de 1900, cayó en desuso hasta aproximadamente la mitad de este siglo. Pero en los últimos 15 años hemos asistido a un notable interés de los ortodoncistas por este método, prueba de ello lo constituye el gran número de trabajos publicados en este lapso.

Cuando en 1886 el Dr. Eysell⁽⁷⁸⁾, un rinólogo de Kassel, presentó en la Sociedad Filosófica Natural de Berlín la teoría de que se aliviaba la obstrucción nasal mediante la expansión lateral del arco dental del maxilar superior, fue recibida con escepticismo. En un ensayo posterior Schroeder⁽⁷⁸⁾ (1904) no logró satisfacer las expectativas iniciales, probablemente debido al empleo de la disyunción lenta. Fue Brown⁽¹⁴⁾ en 1902 quien describió el primer caso, en el cual una situación de bloqueo nasal terminó con expansión maxilar, usando la técnica rápida desarrollada por Angell en 1860.

Análisis radiográficos (Krebs, 1958 y otros)⁽⁷⁴⁻⁷⁶⁻⁷⁷⁻⁷⁸⁾ revelan que cuando el arco dental del maxilar superior es expandido rápidamente (disyunción palatina), el hueso maxilar y el palatino se desarticulan a lo largo de su sutura media sagital común y se desplazan lateralmente. (Fig. 1).

Cabe consignar, que la estrechez del maxilar va acompañada de idéntica estrechez de las fosas nasales, por el hecho de su contigüidad anatómica. Es necesario reconocer que ésta estrechez va también acompañada de una respiración predominantemente bucal.

El mal hábito respiratorio, (bucal o mixto) o las distintas causas de obstrucción nasal, particularmente frecuentes en la infancia, ocasionan serias modificaciones anatómofuncionales que mencionaremos en forma resumida.

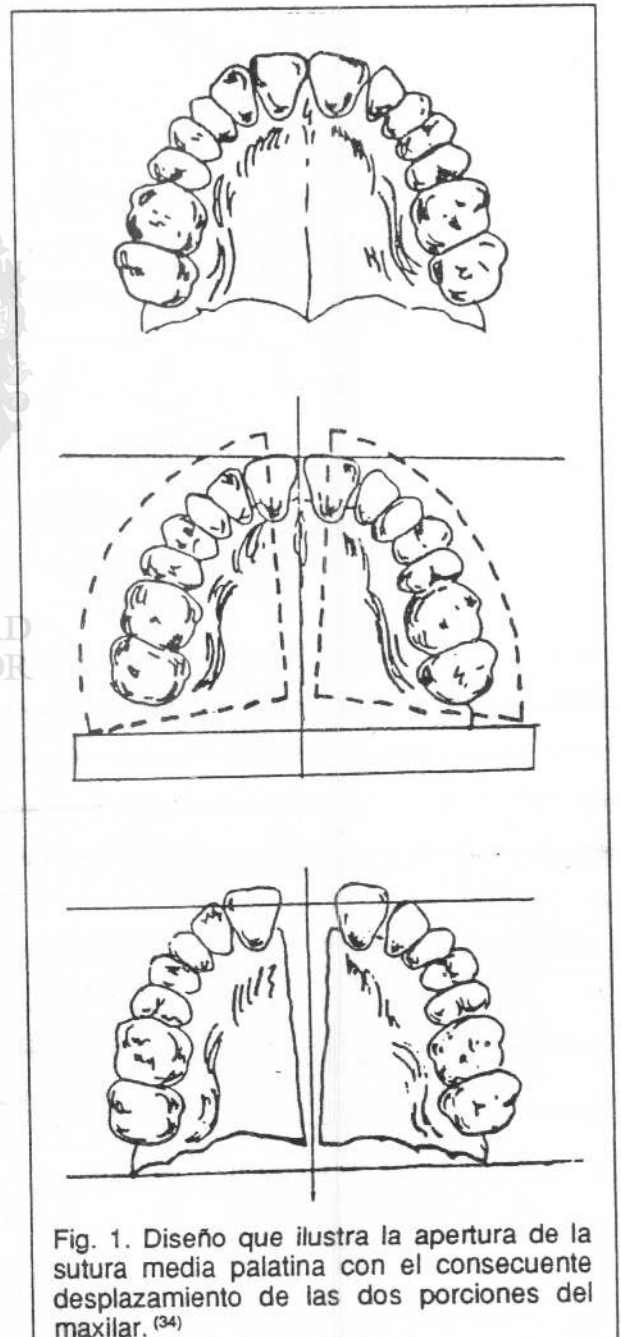


Fig. 1. Diseño que ilustra la apertura de la sutura media palatina con el consecuente desplazamiento de las dos porciones del maxilar.⁽³⁴⁾

La nariz da paso al aire que, a través del alvéolo pulmonar, va a oxigenar la sangre
(1-9-15-24-25-56-57-69-80)

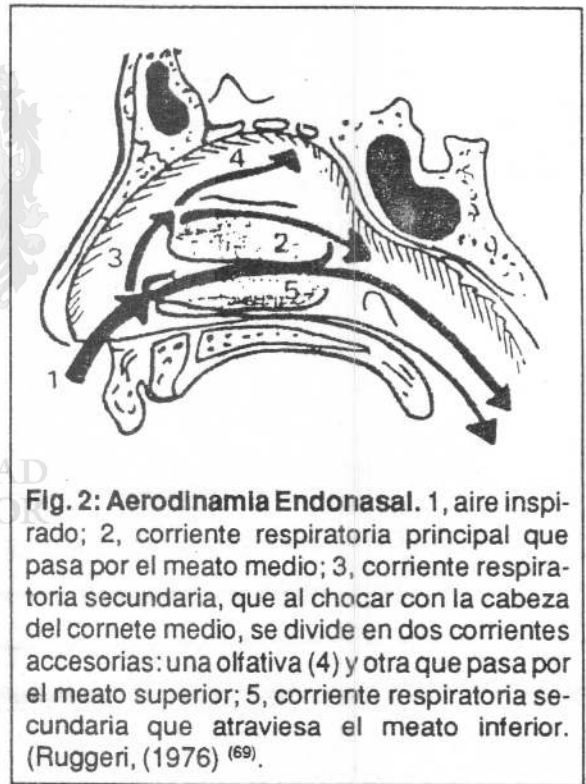
Para que el aire inspirado no resulte traumatizante para la delicada mucosa del alvéolo, éste debe ser preparado y reunir las debidas condiciones de humedad, temperatura y pureza. Las fosas nasales cuentan con los mecanismos necesarios para ello. La respiración normal es la nasal y la respiración bucal, supletoria, resulta totalmente inadecuada y antifisiológica.

La nariz, además de dar paso al aire inspirado, tiene funciones de:

- Humidificación
- Calentamiento
- Purificación

Para facilitar estas tres funciones, las fosas nasales tienen condiciones aerodinámicas que obligan al aire inspirado a seguir un trayecto determinado (1-9-15-25-56-69-80). (Fig. 2)

El aire frío, seco e impuro que ingresa por la boca no está preparado para su recepción pulmonar. Los mecanismos de depuración tráqueo-bronquiopulmonares como los movimientos peristálticos bronquial y ciliar, la expulsión del moco, el flujo del líquido alvéolo-bronquial y finalmente la función inmunológica de los macrófagos alveolares, monocitos y linfocitos T y B, se ven solicitados en forma permanente, claudicando progresivamente, por lo cual surgen: tos, catarros, inflamación, etc. y el niño adquiere una tendencia constante y acentuada a la bronquitis y, si hay un terreno predispuesto genéticamente, se establece un cuadro de sensibilización apareciendo el complejo bronquitis-asma (1-56).



El desarrollo de su tórax se modifica y si en una primera etapa los vértices pulmonares son angostos y piramidales, con el paso de los años se transforman en globulosos, adquiriéndose el llamado tórax piriforme (1-9-15-24-25-55-56-67-69-78-80).

La deficiente ventilación de los pulmones determina un descenso de la reserva alcalina. La actitud del niño es de abatimiento, y es muy común el cansancio y la disnea ante esfuerzos, que otros niños de su edad ejecutan sin inconvenientes (56).

En el aparato circulatorio se han descrito trastornos funcionales, palpitaciones, soplos, eretismo cardíaco y variaciones de la tensión arterial; y en la sangre: anemia, hipoglobulinemia y ligera leucocitosis (1-9 -25-56 -69- 80).

En lo que se refiere a la vía aérea superior, se presenta la "patología por falta de uso". La fosa nasal se estrecha, el tabique se hace flexuoso al reducirse la altura de aquella; los cornetes pueden llegar a contactar con el tabique (Fig. 3), el paladar se profundiza y se comprime, los dientes no encuentran espacio y se rompe la armonía funcional, las cavidades neumáticas de la cara se hacen hipotróficas y pequeñas; las secreciones no se evaporan y tienen un drenaje incompleto; los gérmenes habituales pululan en ese medio suculento y apto, ocasionando infecciones reiteradas (1-9-25-56).

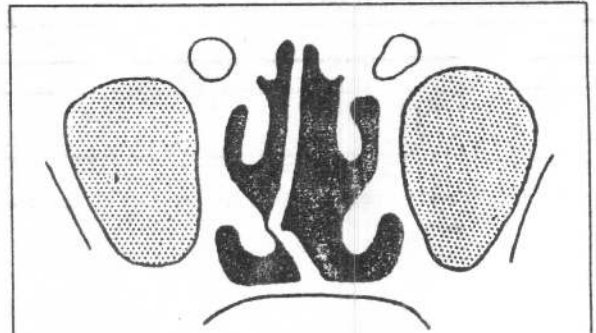


Fig. 3. Desviación septal unilateral que oprime el cornete inferior y puede llegar a afectar la respiración (24 -29 - 32-37)

Todo lleva a un engrosamiento de la mucosa, que estrecha aún más ese espacio y obstruye las comunicaciones con los senos paranasales. Aparecen: rinitis, sinusitis, todo el sistema linfopitelial, amigdalas y del anillo de Waldeyer que al ser estimulado, se hipertrofia, se establece una relación constante y los fenómenos inmunoalérgicos llevan de a poco a la sensibilización y al desarrollo de poliposis, catarro descendente, bronquitis y asma (56).

La facie es muy característica: boca entreabierta, labio superior fino, inferior evertido, nariz angosta, escasa prominencia malar, surco nasogeniano poco marcado, paladar profundo, dientes mal implantados, incisivos superiores protruidos por el empuje constante de la lengua sin oposición labial; expresión de asombro o estupidez, en algunos casos (56).

En la esfera del sistema nervioso se admiten trastornos reflejos simpático-trigeminales y un pernicioso influjo sobre la capacidad intelectual (9-24-25-80).

Sobre los órganos de los sentidos se aprecian alteraciones en la audición, olfato y gusto. Una buena audición exige la perfecta ventilación del oído medio a través de la trompa de Eustaquio (56).

En el cavum y en la faringe se producen repetidas inflamaciones agudas o crónicas, caracterizadas por sequedad bucal y sensaciones parestésicas, las cuales perturban el sueño o son más pronunciadas al despertar. En la laringe ocurren procesos agudos y